

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1897

THÈSE

N° 167

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 10 février 1897, à 1 heure

Par C. G. STURDZA

Né à Bacau (Roumanie), le 2 mai 1872.

Ancien Externe des Hôpitaux.

DE LA

PLEURÉSIE TRAUMATIQUE

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : { PINARD, professeur.
VARNIER et LEJARS, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
15, Rue Racine, 15

1897

167

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1897

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 10 février 1897, à 1 heure

Par C. G. STURDZA

Né à Bacau (Roumanie), le 2 mai 1872.

Ancien Externe des Hôpitaux.

DE LA

PLEURÉSIE TRAUMATIQUE

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : { PINARD, professeur.
 { VARNIER et LEJARS, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

—
1897

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen.		M. BROUARDEL.
Professeurs		MM.
Anatomie		FARABEUF.
Physiologie		CH. RICHET.
Physique médicale		GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale		N.
Pathologie et thérapeutique générales		BOUCHARD.
Pathologie médicale		HUTINEL.
Pathologie chirurgicale		DEBOVE.
Anatomie pathologique		LANNELONGUE.
Histologie		CORNIL.
Opérations et appareils		MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie		TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale		POUCHET.
Hygiène		LANDOUZY
Médecine légale		PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie		BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale		LABOULBENE
		N.
Clinique médicale		DIEULAFOY.
		POTAIN.
		JACCOUD.
		HAYEM.
		GRANCHER.
Maladie des enfants		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale		FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux		TILLAUX.
		BERGER.
Clinique chirurgicale		DUPLAY.
		LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires		GUYON.
Clinique ophthalmologique		PANAS.
Clinique d'accouchements		TARNIER.
		PINARD.
		M. PAJOT.

Professeur honoraire

Agréés en exercice.

MM.			
ACHARD	GAUCHER	MARIE	SEBILEAU
ALBARRAN	GILBERT	MENETRIER	THIERRY
ANDRE	GILLES DE LA	NELATON	THOINOT
BAR	TOURETTE	NETTER.	TUFFIER
BONNAIRE	GLEY	POIRIER, chef des	VARNIER
BROCA	HARTMANN	travaux anatomi-	WALTHER
CHANTEMESSE	HEIM	ques.	WEISS
CHARRIN	LEJARS	RETTERER	WIDAL
CHASSEVANT	LETULLE	RICARD	WURTZ
DELBET	MARFAN	ROGER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. P. TILLAUX

Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris
Membre de l'Académie de médecine
Chirurgien de la Charité

A MES MAITRES

A MES AMIS

DE LA

PLEURÉSIE TRAUMATIQUE

Introduction

Nous avons eu l'occasion d'examiner dans le service de M. le professeur Le Dentu, à l'hôpital Necker, un malade atteint de fracture de côtes et qui, au cours de son séjour à l'hôpital, a fait de la pleurésie traumatique. Nous avons recherché dans les auteurs classiques et nous avons en effet trouvé cette complication signalée, donnée même comme fréquente et un peu spéciale ; mais nous n'en avons pas trouvé de description, ni d'étude spéciale. C'est pourquoi nous nous sommes attaché à examiner à ce point de vue tous les malades qui avaient une fracture de côte ou une contusion du thorax, et nous avons suivi avec soin tous ceux chez lesquels il s'est présenté quelque complication pleuro-pulmonaire.

Arrivé au terme de notre scolarité médicale, nous

avons pensé bien faire en choisissant la pleurésie traumatique comme sujet d'étude pour notre thèse. Sans doute ce sujet n'est pas nouveau ; nous n'avons point la prétention de décrire une maladie jusqu'ici inconnue, notre tâche sera plus modeste.

N'ayant pas trouvé de travail d'ensemble sur la pleurésie traumatique et son traitement, alors que la pneumonie traumatique a été étudiée et décrite dans plusieurs ouvrages, nous avons cherché, en compulsant les données éparses sur notre sujet, à faire un petit travail d'ensemble sur cette affection.

Nous commencerons donc par parler des conditions dans lesquelles se développe la pleurésie traumatique ; nous verrons les théories qui peuvent l'expliquer, les causes qui la déterminent le plus souvent et ses rapports avec la pneumonie traumatique.

Dans un second chapitre nous nous efforcerons de présenter un tableau clinique exact et clair des signes qui caractérisent ces pleurésies, et de montrer la marche qu'elles suivent le plus communément ; enfin nous ferons le diagnostic et nous verrons quelle gravité elles peuvent entraîner, quel est leur pronostic.

Après avoir rapporté nos observations personnelles qui viennent toutes du service de M. Le Dentu, nous dirons quelques mots du traitement et nous terminerons en résumant dans nos conclusions les points qui nous ont paru les plus importants dans cette étude.

Mais, avant d'aborder notre sujet, nous sommes heureux de nous conformer à l'usage, en remerciant tous nos maîtres. Tout d'abord nous tenons à exprimer notre re-

connaissance à M. le professeur Le Dentu, pour le gracieux accueil qui nous a été fait dans son service et la facilité qui nous a été faite d'y suivre les malades. Nous tenons à exprimer notre profonde reconnaissance à M. J. Lucas-Championnière, chirurgien de l'hôpital Beaujon, membre de l'Académie de médecine, auquel nous devons le peu de chirurgie que nous savons.

Que M. Troisier, médecin de l'hôpital Beaujon, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, reçoive nos hommages de profonde gratitude.

Nous remercions M. le professeur P. Tillaux du grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de nous thèse.

Causes

Ainsi que nous l'avons dit au début de ce travail, la plupart des auteurs signalent l'existence de la pleurésie traumatique, mais ils n'en donnent pas de description et n'insistent ni sur les circonstances dans lesquelles elle peut se produire, ni sur ses caractères spéciaux, alors que partout on trouve des descriptions détaillées sur la pneumonie traumatique. De même on s'est peu préoccupé de sa nature vraie, et de ses rapports avec la pneumonie et la congestion traumatique.

Dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* de Dechambre, à l'article pleurésie, comme à l'article fractures de côtes, la pleuro-pneumonie traumatique est indiquée d'un mot.

Dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* même brièveté à ce sujet dans ces deux chapitres; dans le premier, dû à la plume de M. le Dr Fernet, qui est l'un des hommes les plus compétents en la matière, il est fait mention de ces affections traumatiques, dans les causes, à côté de l'influence du froid, etc... Dans le second écrit par Demarquay (1) voici comment l'auteur

1. Demarquay. *Dictionnaire Jaccoud*. Tome 9, page 573 et suivantes.

s'exprime : « C'est dans les premiers jours que se déclarent les complications inflammatoires secondaires du côté du poumon et de la plèvre. Une déchirure des plèvres, une plaie profonde du poumon, la contusion de ce viscère, l'inflammation produite par l'implantation à sa surface de l'extrémité d'un fragment, ou simplement la saillie de ce fragment à la surface interne de la paroi pectorale, un épanchement simultané d'air et de sang dans la cavité de la plèvre, telles sont les causes qui déterminent la pleurésie ou la pneumonie à la suite des fractures de côtes. »

Un peu plus loin il ajoute encore : « Le pronostic de la pleuro-pneumonie consécutive aux fractures des côtes est très variable ; sa gravité est en raison directe de la violence du traumatisme. Il est en général favorable, car ce n'est que rarement que l'inflammation prend un grand développement ; elle se termine presque toujours par résolution. Une réserve doit être faite lorsqu'un épanchement séreux vient se greffer sur un épanchement sanguin. »

Les auteurs anciens ne parlent guère plus longuement de cette affection qu'ils connaissaient pourtant, puisqu'ils la signalent parmi les complications.

Boyer, Nélaton (1) en font simplement mention. Le Bec (2) et John, H. Packard (3) en parlent aussi brièvement. Rappelons enfin les quelques lignes qui s'y

1. Nélaton. *Traité de pathologie externe*. Tome II, page 274.

2. Le Bec. *Encyclopédie internationale de chirurgie*. Tome VI, p. 169.

3. John, H. Packard. *Encyclopédie internationale de chir.* Tome VI, p.

trouvent consacrées dans le tome troisième du manuel de pathologie externe (Peyrot), dans le traité de chirurgie de Duplay et Reclus, et dans les ouvrages de médecine, traité de Charcot et Bouchard, *manuel* de Debove et Achard, de Laveran et Teissier, de Dieulafoy. Il n'est qu'un ouvrage où la question ait trouvé quelque développement, c'est le manuel de pathologie externe de Gross, Rohmer et Vautrin (4).

Suivant ces derniers auteurs : « Si la lésion siège aux
« environs de la plèvre viscérale, celle-ci ne tarde pas à
« se sphacéler et, en même temps qu'une pneumonie,
« apparaissent les symptômes d'une pleurésie. Les mani-
« festations pleurétiques assez rares en somme, seraient
« sans doute plus fréquentes si dans certains cas, des
« adhérences ne s'établissaient entre les deux feuillets
« pleuraux à la périphérie de la zone mortifiée, préve-
« nant ainsi la chute des lambeaux de sphacèle dans la
« totalité de la cavité pleurale, et la formation d'un
« pneumothorax et d'un pyopneumothorax secondaires. »

Les causes les plus fréquentes de la pleurésie traumatique sont les fractures de côtes dont elles représentent l'une des complications. Mais suivant les cas elles peuvent donner naissance à des formes différentes.

Lorsqu'après un traumatisme et une fracture en un point du thorax, il y a une contusion du poumon et de la plèvre, mais sans déchirure de l'organe, sans ouverture dans la séreuse, il peut se développer de ce côté sous l'influence du traumatisme, un épanchement séreux

4. Gross, Rohmer et Vautrin. Tome II, page 360 et suiv.

plus ou moins abondant. Cet épanchement n'a vraisemblablement pas une origine microbienne ; il est dû, suivant M. Fernet, comme celui de la pleurésie *a frigore*, à une action réflexe vaso-motrice.

Nous nous rattachons volontiers à l'explication donnée par M. Netter, selon lequel il faudrait invoquer l'irritation de voisinage.

Il peut y avoir irritation du poumon par contusion, ou irritation de la plèvre par un fragment saillant ; mais nous croyons que la première hypothèse répond à la majorité des cas sinon à tous. En effet, on ne voit pas de pleurésie traumatique sans un certain degré de congestion pulmonaire ou de pneumonie traumatique ; seulement ou les manifestations pulmonaires tiennent le premier rang, les signes d'épanchement étant réduits au minimum, ou bien au contraire la pleurésie domine.

C'est surtout avec une contusion superficielle du poumon que la plèvre irritée prendra la place prépondérante dans le tableau clinique.

D'ailleurs il n'est pas nécessaire qu'il y ait une fracture de côte pour que la pleurésie traumatique apparaisse.

Une simple contusion un peu violente du thorax suffit parfois à produire un épanchement. Cependant ce sont des causes moins fréquentes ; ainsi par exemple, chez les enfants, nous n'avons jamais relevé de pleurésie traumatique, même après de violentes contusions du thorax ; or, on sait que chez eux les fractures de côtes sont d'une extrême rareté, si même elles existent ; car les arcs osseux ont encore chez eux une telle souplesse, une telle élasticité, qu'ils arrivent difficilement à se rompre. Il n'en faut pas

conclure pourtant, que les fractures soient la cause indispensable de la pleurésie traumatique.

La congestion pulmonaire et pleurale peuvent apparaître après une simple contusion du thorax. Le fait est démontré par des observations, il se comprend d'ailleurs aisément.

Une autre cause d'épanchement pleural est la déchirure de la plèvre, avec hémorrhagie dans la cavité de la séreuse. Nous n'avons pas ici en vue les épanchements sanguins abondants dans la plèvre, mais seulement les cas où il suinte un peu de sang.

Sa présence irrite la séreuse et l'enflamme et peut donner lieu à un épanchement séreux surajouté et plus important. Cette cause est à mettre en lumière ; car, après une légère hémorrhagie due à une fissure de la plèvre pariétale et de petits vaisseaux, ou à une éraillure du poumon, il y a un épanchement de sérosité mêlée de sang et il est bien démontré aujourd'hui que cette circonstance modifie défavorablement le pronostic, en favorisant la transformation purulente.

Enfin il se peut que la pleurésie traumatique soit due à une infection microbienne, et alors elle est généralement purulente.

Dans la plupart des cas, la pleurésie purulente s'accompagne d'un épanchement gazeux, c'est un pyopneumothorax.

Tantôt ce sera à l'occasion d'une plaie pénétrante de poitrine, tantôt après une fracture de côte, ayant entraîné la rupture du poumon par contusion ou sa blessure par un fragment osseux. L'air s'épanche dans la cavité de la

plèvre avec le sang, et la séreuse ainsi infectée et irritée va réagir par un épanchement purulent.

Il est évident que si le poumon était malade par avance, s'il y avait des lésions tuberculeuses ou pleurales à la faveur d'un traumatisme même de médiocre importance, la plèvre pourrait se trouver infectée.

Enfin le pyopneumothorax peut être secondaire et son mécanisme est facile à comprendre. Une contusion superficielle du poumon peut entraîner la mortification de cette partie et de la plèvre qui la recouvre, et, comme disent Gross et Vautrin, on aura à la chute de l'escharre un pneumothorax secondaire; les produits septiques et mortifiés, tombant dans la cavité de la séreuse, l'infectent, et le pyopneumothorax secondaire est constitué.

En résumé, ce qu'il y a de remarquable, comme l'ont fait remarquer Gross et Vautrin, c'est que : « Comme
« dans tous ces cas, la plèvre est intéressée, l'inflamma-
« tion de cette séreuse accompagne à peu près toujours
« celle du poumon, et ce sera dans ces cas à une pleuro-
« pneumonie qu'on aura affaire. »

Symptômes

De même que dans l'Étiologie nous avons dû distinguer les inflammations suppuratives de la plèvre dues le plus ordinairement à une communication de cette séreuse avec l'extérieur ou avec le poulmon blessé, d'avec les épanchements séreux simples, de même nous devons ici étudier séparément les symptômes de ces états morbides qui sont trop différents pour pouvoir être réunis.

Il en est du reste de ces pleurésies traumatiques comme des pleurésies non traumatiques, et le pronostic comme le traitement justifient encore cette séparation bien tranchée.

Les suppurations de la plèvre nous arrêteront le moins, car elles sont mieux connues et se traduisent par des symptômes plus graves, capables d'attirer l'attention du clinicien d'emblée.

La plupart du temps c'est après la pénétration d'air dans le thorax que la purulence s'établit. Tantôt il s'agit d'une fracture de côte avec blessure du poulmon, tantôt c'est une plaie pénétrante de poitrine, comme nous l'avons vu plus haut.

Dans ces conditions, après avoir constaté la cause, on

remarque l'existence d'un pneumothorax ; c'est l'épanchement gazeux dans la plèvre, se traduisant par la sonorité tympanique du thorax, sa dilatation et son immobilité du côté atteint, enfin le silence respiratoire à l'auscultation avec retentissement exagéré de la voix, un souffle amphorique, et du tintement métallique avec le bruit d'airain quand on combine l'auscultation avec la percussion.

Mais ce pneumothorax s'accompagne bientôt d'un épanchement qui est d'abord constitué par du sang résultant de la blessure du poumon et par de la sérosité due à l'irritation de la plèvre. Un tel épanchement ne tarde pas à s'infecter et devient purulent ; on constate alors des symptômes habituels du pyopneumothorax ; au tintement métallique s'ajoute la succussion hippocratique qui n'indique rien du reste, de la nature de l'épanchement ; mais la purulence ne tarde pas à se manifester par la courbe de la température et par les altérations de l'état général. La dyspnée au début est très intense, immédiatement après l'accident ; mais elle ne cède pas, et la douleur reste accentuée malgré l'immobilité du thorax avec un bandage de corps très serré. La constatation objective de l'épanchement gazeux est immédiate ; mais à ce moment il n'y a pas encore de notable épanchement liquide à moins d'une grave hémorrhagie : en tous cas, même un très léger épanchement aussi précoce ne peut être que sanguin. Mais les jours suivants, l'épanchement liquide augmente, soit une inflammation suppurative d'emblée ; soit qu'il y ait d'abord une transsudation séreuse qui suppure ensuite.

La température s'élève peu à peu et commence à présenter les grandes oscillations caractéristiques des foyers suppurés ; le soir le thermomètre monte à 38°₅ à 39° et au-dessus, tandis que le matin il redescend aux environs de 37°₅. Le malade a des frissons multiples et peu intenses, il souffre d'une légère céphalalgie, sa langue est sale, il a peu d'appétit, de la constipation ou de la diarrhée suivant le cas ; enfin il a surtout des sueurs abondantes, revenant particulièrement l'après-midi ou le soir et qui fatiguent le malade et l'épuisent. Aussi l'état général est-il vite et profondément atteint, le teint devient pâle et terreux, le visage est défait, l'amaigrissement marche avec rapidité et le malade perd ses forces, il est dans un état véritablement cachectique, avec la peau sèche et terreuse ; si l'on n'intervient pas pour évacuer son foyer purulent, le sujet ne tarde guère à succomber. Après une intervention, la marche reste encore lente, et il n'est pas rare de voir persister, comme dans les pleurésies purulentes communes, une fistule pleurale intarissable, et dont plusieurs opérations successives n'auront pas toujours raison.

La pleurésie traumatique séreuse se présente avec un aspect et un ensemble symptomatique très différents.

Le début est en général plus tardif, ce n'est guère avant le quatrième jour qui suit l'accident que cette complication se déclare. Le malade ayant eu une fracture de côte simple, seul le point de côté persiste les jours suivants, malgré l'application d'un bandage de corps bien serré. Ce premier symptôme doit déjà mettre l'esprit en éveil et faire craindre une complication pleuro-pulmonaire ;

car, après l'application du bandage qui immobilise le thorax et force le malade à respirer surtout avec son diaphragme, la douleur, due au déplacement et à la mobilisation des fragments, diminue et même disparaît parfois complètement pour ne se montrer que dans les grandes inspirations et les efforts de toux.

Cependant la dyspnée a diminué, lorsque vers le quatrième ou le sixième jour, le malade est repris d'une oppression plus vive, il respire avec peine, sa face est même parfois un peu cyanosée, ses lèvres un peu violacées, témoignant de la gêne fonctionnelle du poumon.

C'est alors que la percussion et l'auscultation jointes à la palpation vont permettre de constater l'état du poumon et de la plèvre.

L'hémoptysie est un symptôme dont nous devons aussi dire quelques mots. Lorsque le malade dans les jours qui suivent le traumatisme a des crachats sanguinolents, on sait par là même qu'il y a une rupture du parenchyme pulmonaire plus ou moins importante ; mais l'absence de ce signe n'a aucune signification, car il peut y avoir des plaies et des déchirures importantes du poumon sans que pour cela on constate de l'hémoptysie.

On trouvera donc dans les pleurésies traumatiques les signes physiques suivants :

A la vue, le thorax n'est pas toujours déformé et en tous cas la déformation serait plutôt un aplatissement dû à l'enfoncement des côtes comme chez l'un de nos malades, plutôt qu'une complication bien manifeste. A la percussion méthodiquement faite, on pourra constater une zone de matité, d'étendue variable suivant les cas

Le plus souvent la pleurésie traumatique séreuse est peu abondante et le liquide épanché dans la cavité pleurale ne remonte guère au-dessus de l'angle inférieur de l'omoplate, souvent même il ne l'atteint pas.

Tantôt cet épanchement ne siège que du côté où les côtes sont fracturées, tantôt au contraire, il siège, comme nous l'avons vu chez un de nos malades, dans les deux plèvres ; il y a pleurésie double ; mais en général le maximum d'épanchement répond au maximum de traumatisme, et dans notre observation le côté atteint de fracture de côtes révélait un épanchement remontant plus haut que celui du côté opposé. Cette percussion présente des difficultés. En effet, il faut frapper sur la zone thoracique où les côtes ont été brisées, ou s'il s'agit d'une simple contusion sur le côté dont le malade souffre. Cet élément douleur entraîne de la contracture musculaire qui peut gêner dans la percussion.

D'autre part, la souffrance du malade nous oblige à une percussion légère et superficielle. Toutes ces considérations doivent rester présentes à l'esprit pendant l'examen et mettre l'observateur en garde contre des erreurs d'interprétation qui seraient faciles.

D'ailleurs ce n'est pas seulement sur la matité que le diagnostic s'appuie. Si l'on recherche ensuite les vibrations thoraciques sur les divers points du thorax du côté malade et par comparaison sur les points symétriques du côté opposé, on voit que les vibrations sont abolies au niveau de la zone mate. C'est en appliquant la paume de la main sur la paroi, et en invitant le malade à répéter à haute voix et lentement un mot sonore qu'on peut consta-

ter la conservation, la diminution, la suppression ou l'exagération des vibrations transmises par la paroi.

En général on sent les vibrations conservées, exagérées même à la partie supérieure du thorax, tandis qu'elles sont complètement abolies à la partie inférieure où siège l'épanchement; entre ces deux zones les vibrations vont en s'affaiblissant de haut en bas.

Ce signe est peut-être le plus fidèle de tous les signes d'épanchement pleural aussi bien dans les pleurésies traumatiques que dans les pleurésies séreuses communes; on doit donc le rechercher toujours d'autant plus que dans les cas de fracture de côtes il n'est pas influencé par la douleur et la contracture musculaire, comme le sont les symptômes de percussion et d'auscultation.

En auscultant le malade, on entend généralement la respiration à peu près normale à la partie supérieure du côté atteint et exagérée (respiration puérile) du côté opposé; mais si l'oreille est appliquée plus bas sur le côté malade on peut entendre un souffle doux, lointain, voilé, caractéristique de la pleurésie. En même temps le murmure vésiculaire disparaît. Le point où ce souffle est perçu avec le plus de netteté répond en général au niveau où la percussion avait marqué la limite supérieure de la matité franche, et où la palpation avait noté la diminution ou la disparition des vibrations thoraciques.

D'ailleurs en auscultant plus bas on n'entend plus d'ordinaire aucun bruit pulmonaire; c'est le silence absolu.

Mais il faut encore rechercher les modifications de la voix, moins peut-être pour confirmer le diagnostic d'épan-

chement déjà bien établi par les signes précédents, que pour permettre de pousser plus loin l'investigation et de se rendre compte de l'état du poumon derrière la lame de liquide.

Il faut ausculter en faisant répéter à haute voix et lentement au malade le chiffre « quarante » ; l'oreille entend alors une modification de la voix qui paraît chevrotante (égophonie). C'est là encore un signe d'épanchement. Si maintenant on invite le malade à répéter le même mot à voix basse, en murmurant du bout des lèvres et en articulant bien, on entend la transmission de la voix chuchotée : il semble que le sujet vous parle à voix basse dans l'oreille. C'est le signe de la pectoriloquie aphone signalée pour la première fois par Bacelli, et qui a une importance toute différente de celle que lui prêtait l'auteur italien.

Non seulement il n'indique pas que l'épanchement soit séreux et non purulent ; il renseigne surtout sur l'état du poumon, cette transmission de la voix chuchotée paraît due à la condensation du tissu pulmonaire ou à son induration, et non pas à la présence de liquide dans la cavité pleurale. C'est donc lorsque le poumon est congestionné, transformé en un bloc dense que la pectoriloquie aphone pourra s'entendre. Or, dans le cas de pleurésie traumatique, ce signe ne fait presque jamais défaut et révèle soit un certain degré de congestion inflammatoire, soit une pneumonie traumatique, soit enfin une infiltration sanguine consécutive à une rupture plus ou moins étendue de l'organe. C'est donc un signe très important à la recherche duquel on devra s'attacher avec soin.

Enfin, dans les cas douteux et difficiles, la ponction exploratrice restera comme moyen extrême, pour lever tous les doutes possibles et renseigner en même temps sur la nature de l'épanchement et sa nature microbienne.

La pleurésie traumatique n'est peut-être pas liée à une infection microbienne de la plèvre. M. Fernet, dans son article sur la pleurésie dans le *Dictionnaire de Jaccoud*, pense que dans ces cas l'épanchement doit être attribué à une influence réflexe vaso-motrice. Dans un cas où on a pu faire l'examen bactériologique du liquide séreux, nous n'y avons rencontré aucune espèce microbienne, ni par l'examen direct sur lamelles; ni par des cultures faites sur divers milieux.

Évidemment une seule observation ne peut permettre de conclure à la généralité des épanchements traumatiques séreux, mais pourtant ni le début, ni la marche de ces pleurésies, ne s'accordent bien avec une inflammation septique.

Le début n'est pas fébrile, ou l'est peu, la marche est en général rapide, comme nous allons le voir dans un instant. Toutes ces considérations réunies, si elles ne permettent pas d'affirmer que le liquide de la pleurésie traumatique est aseptique le plus souvent, cependant de fortes présomptions sont en faveur de cette hypothèse; d'autant plus que jamais on n'observe la transformation purulente de l'épanchement séreux dans ces cas.

La marche de ces pleurésies traumatiques est simple en général et assez rapidement la maladie évolue vers la résolution spontanée par résorption du liquide.

Pendant quelques jours, l'épanchement reste station-

naire, le malade conservant de la douleur de côté et de l'oppression, mais ordinairement, six à huit jours après le début de la pleurésie, la douleur s'amende, le sujet respire plus amplement, avec un rythme moins précipité, et l'examen du thorax montre que le liquide commence déjà à diminuer ; l'étendue de la matité est moins grande, le murmure vésiculaire reparaît peu à peu, et souvent on entend, au fur et à mesure que le liquide régresse, des râles pulmonaires ayant les caractères de râles sous-crépitants fins, et qui sont les reliquats de l'inflammation du poumon qu'avait révélée la pectoriloquie aphone.

Les lésions pulmonaires disparaissent ici moins vite que les lésions pleurales.

Enfin au bout d'une quinzaine de jours, la sonorité de la poitrine est complètement revenue, et la respiration n'est plus embarrassée que de quelques râles ; pourtant avec une auscultation attentive on peut encore trouver des traces de l'inflammation pleurale, caractérisées par quelques frottements pleuraux tout à fait à la base du côté atteint, les frottements peuvent persister pendant assez longtemps.

Quant à la douleur de côté, lorsqu'il y avait fracture de côte, elle est infiniment amoindrie, mais le malade peut cependant la ressentir encore lorsqu'il fait de profondes inspirations ou qu'on lui comprime le thorax du côté lésé. Quelquefois même la douleur peut faire défaut, bien que ce soit à la vérité une complication fort rare. Nous l'avons observé chez l'un de nos malades.

Ajoutons encore que, dans cette observation, l'épanchement avait été double, et qu'il avait disparu plus vite

du côté où il n'existait pas de fracture de côtes ; mais ce n'est point sans doute à la présence d'une lésion osseuse qu'il convient d'attribuer ce fait, d'autant plus que l'épanchement avait été plus abondant que de l'autre côté, ce qui nous semble expliquer suffisamment le temps plus long qu'il a mis à disparaître. Ce rapide tableau de la marche de la pleurésie traumatique que nous venons d'essayer de tracer rapidement nous a paru répondre à la plupart des cas ; pas à tous cependant.

Quelquefois l'épanchement peut prendre de grandes proportions, remonter au-dessus de l'angle de l'omoplate et apporter une gêne considérable à la respiration ; si surtout dans ces cas il existe un épanchement du côté opposé, même faible, l'état du malade pourra devenir réellement grave ; la dyspnée est très intense, voisine de l'orthopnée, et l'asphyxie menaçante ; les organes du thorax sont comprimés et déplacés, le cœur en particulier, le pouls devient misérable, intermittent même, et cette situation critique réclame une rapide intervention, pour donner issue au liquide pleural. Il faut donc dans ces cas recourir à une ponction immédiate, après laquelle le liquide ne se reproduit ordinairement qu'en très faible proportion, et peut ensuite se résorber très vite sans entraîner de nouvelles complications.

On voit donc, qu'en résumé, la pleurésie traumatique se manifeste à peu de chose près par les mêmes signes que les autres pleurésies, mais qu'elle en diffère, surtout dans sa forme séreuse, par son début d'une part, et d'autre part par son évolution généralement rapide et sa terminaison favorable.

Diagnostic. — Pronostic

Le diagnostic des épanchements pleurétiques d'origine traumatique n'est pas toujours aussi simple qu'il le paraît être au premier abord, surtout lorsque la pleurésie est due à une fracture de côte. En effet nous avons vu que le plus souvent cet épanchement n'atteint pas de grandes proportions ; s'il existe un point de côté on l'attribue volontiers au traumatisme, à la fracture particulièrement, et l'on y rattache naturellement l'oppression que le malade présente.

Aussi, dans certains cas, n'est-ce que par hasard qu'on constate sa production ; c'est pour ainsi dire une surprise d'auscultation.

Nous croyons même que si l'on recherchait systématiquement l'épanchement pleurétique dans les cinq ou six jours qui suivent l'accident, dans tous les cas, on pourrait multiplier beaucoup les observations de ce genre. Mais bien dans la plupart du temps, le diagnostic de fracture de côtes sans complications étant porté le premier jour et la crépitation ayant été presque dès l'abord, constatée à l'auscultation sans bruits respiratoires anormaux, on applique un bandage de corps et la pleurésie traumatique peu abondante passe ensuite inaperçue lorsqu'elle se produit.

Est-ce à dire pourtant qu'une telle pleurésie ne peut être décelée que par une auscultation quotidienne, à l'exclusion de tout autre symptôme ? nous ne le pensons pas. En effet lorsqu'on a mis un bandage de corps qu'immobilise bien le thorax, généralement, la douleur se trouve vite amoindrie et la respiration devient plus régulière, moins précipitée et moins pénible.

Si malgré ce traitement on voit persister le point de côté et l'oppression avec une certaine intensité au bout de trois à quatre jours, il faudra songer à la possibilité d'une pleurésie traumatique, ou d'une pleuro-pneumonie de même nature. A plus forte raison quand un malade après une amélioration de quelques jours est pris brusquement de dyspnée intense ou de point de côté, faut-il songer à ces complications et les rechercher avec soin.

L'examen de la poitrine ne laisse pas en pareil cas que d'être hérissé de difficultés. La percussion est délicate, car elle réveille et exagère les phénomènes douloureux dus à la fracture en ébranlant et mobilisant les fragments ; d'ailleurs la contracture musculaire instinctive chez ces malades gêne encore dans l'appréciation de la matité.

L'auscultation n'est guère plus facile, souvent on perçoit mal, ou même on n'entend pas du tout la respiration dans la région où siège la fracture tandis que du côté opposé on trouve une respiration bruyante et puérile ; cela s'explique assez facilement, si l'on songe encore à la contracture musculaire.

Le malade pour immobiliser la portion fracturée de la cage thoracique contracte ses muscles ; pour la même

raison, il respire surtout avec le poumon du côté opposé cherchant ainsi par tous les moyens à réduire l'élément douleur au minimum.

Pourtant il reste encore des symptômes importants qui permettent d'arriver à ces notions précises, et qui sont toujours des signes de grande valeur dans le diagnostic des épanchements pleuraux.

Ce sont d'abord l'absence des vibrations thoraciques, ensuite l'égophonie et la pectoriloquie aphone.

En effet, quel que soit le degré de contracture des muscles, s'il n'y a pas d'épanchement dans la plèvre, les vibrations vocales seront toujours transmises par la paroi thoracique à la main qui palpe ; ne sait-on pas d'autre part que l'absence de cette transmission est peut-être le meilleur signe de pleurésie ?

L'auscultation de la voix n'est pas moins importante, car la lésion costale et les phénomènes réflexes qu'elle entraîne ne sauraient empêcher de percevoir l'égophonie ou voix de mirliton, si caractéristique.

Enfin, en invitant le malade à compter à voix basse pendant qu'on ausculte, on entendra le plus souvent, pour ne pas dire toujours, le signe de Bacelli, la transmission de la voix chuchotée ou pectoriloquie aphone. Il est vrai que ce symptôme a été contesté, comme nous l'avons dit plus haut, mais il faut néanmoins rechercher toujours, car si ce n'est pas un signe certain de pleurésie, mais de condensation du parenchyme pulmonaire, il peut fournir néanmoins de précieux renseignements sur l'état du poumon derrière le liquide épanché.

En somme, nous croyons pouvoir dire que le diagnostic de pleurésie traumatique est toujours possible à faire et qu'avec un peu d'observation on doit pouvoir le chercher et non pas le faire par un hasard d'auscultation.

Quant à savoir s'il s'agit d'un épanchement séreux ou purulent, la difficulté n'est pas considérable, nous avons vu que les épanchements purulents sont ordinairement liés au pneumothorax, que l'air soit entré dans la plèvre par une plaie extérieure ou par une blessure ou une rupture du poumon ; tandis que jamais l'épanchement séreux traumatique ne devient purulent.

La transformation purulente ne se produit généralement qu'après une hémorrhagie dans la plèvre, et l'épanchement de sang peut et doit être cliniquement distingué de la simple pleurésie, comme nous allons le voir.

Le diagnostic de l'épanchement sanguin traumatique est facile s'ils'agit de la rupture d'un ou plusieurs vaisseaux importants de la paroi ou du poumon. Le malade a de suite une véritable inondation pleurale se manifestant par de la matité et du souffle, mais ce qui domine, ce sont d'une part une vive dyspnée progressive et d'un autre côté les signes communs aux grandes hémorrhagies internes, il y a de l'anxiété, de l'agitation, pâleur de la face, parfois même un peu d'incohérence des idées, les extrémités se refroidissent, le malade a de la tendance aux syncopes, et la température centrale s'abaisse progressivement jusqu'à la mort qui est rapide si l'on n'intervient pas pour parer à l'hémorrhagie.

Mais lorsque l'hémorrhagie n'a pas cette abondance considérable comment la distinguer de l'épanchement séreux

traumatique ? Il faudra se rappeler alors que la pleurésie séreuse ne survient jamais immédiatement, il faut quatre à cinq jours pour qu'elle se produise tandis que l'hémorragie a donné lieu à un épanchement sanguin bien plus précoce. D'ailleurs si le sang vient du poumon il y aura à peu près sûrement un épanchement gazeux en même temps ; c'est l'hémopneumothorax. Dans ces cas, on observe le plus souvent quelques hémoptysies parfois assez tardives ; mais il ne faut pas cependant se fonder par trop sur ce symptôme, car il peut exister avec ou sans pleurésie, puisque celle-ci est susceptible de coexister avec une lésion pulmonaire traumatique ou une pneumonie.

La pneumonie traumatique sans inflammation pleurale est facile à diagnostiquer ; quoique cette pneumonie soit une pneumonie bâtarde, qui ne présente généralement pas la violence de la pneumonie lobaire. Le frisson initial fait généralement défaut, et le début est plutôt sourd, insidieux (Peyrot). Mais d'autres fois le souffle de la pneumonie et de la congestion pulmonaire, les râles crépitants et les bruits respiratoires que l'on perçoit, enfin l'absence de matité absolue et d'égophonie jointes à l'exagération des vibrations thoraciques sont des symptômes suffisants pour permettre d'éviter l'erreur. Le diagnostic avec le pneumothorax est à peine à indiquer, nous avons déjà vu en effet que dans la plupart des cas, le pneumothorax est suivi d'une inflammation pleurale avec épanchement, et que cet épanchement est souvent purulent. Dans tous les cas, l'existence d'une zone de matité à la base du thorax, la suppression des vibrations thoraciques à ce niveau et

la succussion hippocratique conduiront vite au diagnostic de l'épanchement. Il est un dernier diagnostic que nous croyons devoir indiquer, car il a soulevé dans une de nos observations l'hypothèse d'une complication pleuro-pulmonaire, au moins au premier abord. Lorsque le traumatisme, contusion du thorax ou fractures de côtes, atteint un sujet dont les reins sont altérés déjà de longue date, on peut voir éclater dans les jours qui suivent l'accident une dyspnée parfois assez vive et brusque, qui est dans l'espèce un signe d'urémie; cette oppression survenant au moment où les complications pleuro-pulmonaires peuvent apparaître, en impose au premier abord le soupçon. Mais d'une part la respiration ne tarde pas à prendre un type particulier: elle présente le rythme de Cheyne-Stokes, et d'un autre côté, la percussion et l'auscultation demeurent négatives; rien dans le thorax ne justifie la gêne respiratoire. C'est alors que l'examen des urines viendra apporter un nouvel élément de diagnostic en révélant la présence d'une portion plus ou moins forte d'albumine.

L'épanchement constaté, il faut rechercher sa nature; est-il simplement séreux, est-il purulent? La question est généralement assez facile à résoudre. L'épanchement séreux ne s'accompagne guère de symptômes généraux importants autres que la dyspnée, la température s'élève peu et ne présente jamais de grandes oscillations. Enfin nous avons vu que les épanchements purulents traumatiques se rencontrent surtout lorsque l'air s'épanche dans la cavité pleurale, soit par une plaie extérieure, soit par une plaie pulmonaire, tandis que la pleurésie séreuse est

rare en pareil cas ou tout au moins ne reste séreuse que d'une façon passagère pour devenir bientôt purulente.

Il va sans dire que si le poumon était déjà malade antérieurement, atteint de tuberculose par exemple, l'épanchement aurait naturellement chance d'être de même nature. Dans une de nos observations, il s'agissait d'un tuberculeux qui à la suite d'une fracture de côte eut un pyopneumothorax, dont le liquide examiné directement etensemencé sur divers milieux n'a donné aucun résultat et par conséquent doit être suspecté de tuberculose.

Chez un autre, qui portait un double épanchement séreux traumatique, l'examen et les cultures ont donné des résultats négatifs, mais le malade n'avait aucune trace de tuberculose pulmonaire antérieure.

En somme, le diagnostic de pleurésie traumatique est assez simple à faire; il suffit d'y songer, et devant les accidents dyspnéïques et une douleur persistante ou exagérée le quatrième ou le cinquième jour, de faire l'examen attentif de la poitrine pour en trouver l'explication.

Pronostic. — Les épanchements traumatiques de la plèvre ont un pronostic variable, suivant qu'ils sont séreux ou purulents.

L'épanchement séreux, consécutif à une contusion ou à une fracture de côte, n'assombrit pas le pronostic en général, on peut même dire, qu'il est meilleur que dans la pleurésie séreuse ordinaire. On sait, en effet, depuis les travaux récents, que cette dernière est grave au moins comme pronostic éloigné, et qu'elle n'est souvent qu'une première manifestation de la tuberculose, d'où la déno-

mination de pleurésie prétuberculeuse. Dans les cas de traumatisme, la tuberculose ne semble pouvoir être mise en cause ; d'autre part, il est vraisemblable que l'épanchement est aseptique.

Du reste, ces épanchements ne tournent guère à la purulence, s'ils ne sont infectés par le contact de l'air (pneumothorax). Toutes ces conditions rendent, en somme, le pronostic assez bénin.

Il nous a même semblé, que le liquide dans ces conditions ne persistait pas longtemps, il est résorbé assez vite, et cela en l'absence de toute intervention. Dans les cas que nous avons observés, et que nous rapportons dans ce modeste travail, nous avons vu des épanchements considérables disparaître avec une grande rapidité, dans un laps de temps plus court que lorsqu'il s'agit de la pleurésie séreuse médicale la plus favorable.

Ces affections doivent néanmoins éveiller l'attention du clinicien, car elles peuvent dans certains cas nécessiter un traitement actif. D'une part, nous avons vu, que cette pleurésie traumatique ne se produisait guère, sans une altération analogue du poumon derrière la séreuse, comme en témoigne la pectoriloquie aphone ; cette congestion pulmonaire, facile à comprendre, car la plèvre ne peut être contuse sans que le poumon participe au traumatisme, peut revêtir des caractères plus importants, et aggraver singulièrement le pronostic. On sait, en effet, que les contusions du poumon peuvent être très graves et donner naissance à des complications sérieuses, comme la gangrène pulmonaire, l'abcès, l'emphysème pour n'en donner que quelques-unes.

D'un autre côté, il est des cas de pleurésie traumatique qui peuvent se présenter avec un épanchement très abondant ou avec un épanchement bilatéral. L'un des sujets dont nous rapportons l'histoire avait un épanchement séreux dans les deux plèvres et d'un côté, la zone de matité remontait très haut. Dans ces conditions le pronostic serait grave si l'on ne se tenait prêt à intervenir et il peut être nécessaire de faire la thoracentèse pour vider la plèvre et diminuer la dyspnée. Mais dans ces cas encore, le pronostic reste le même que pour une pleurésie ordinaire, ayant nécessité la ponction évacuatrice.

Pour les épanchements purulents, le pronostic ne garde pas le même caractère de bénignité. Il devient grave comme dans les autres cas de pleurésie purulente, car il expose aux mêmes complications, et se trouve déjà accompagné d'un pneumothorax plus ou moins important, chez la plupart des malades.

En résumé, nous pouvons dire, que le pronostic des pleurésies traumatiques est moins grave que celui de la pleurésie commune dans la forme séreuse, mais que dans la forme purulente il y a une gravité égale et peut-être supérieure, à celle de la pleurésie purulente en dehors du traumatisme.

Observation 1

Henri B..., âgé de 58 ans, employé aux écritures, entre à l'hôpital Necker, salle Malgaigne n° 41, le 17 novembre 1896, dans le service de M. le professeur le Dentu, pour des fractures de côtes.

Voici son histoire. Le 17 novembre, cet homme fut renversé dans la rue par un fiacre ; tombé à terre la face en avant, la roue de l'avant-train du véhicule lui passa sur le dos en travers ; il voulut alors se relever et se retourna, mais à ce moment la roue de derrière du fiacre le rejeta, le dos contre terre et lui passa en travers sur la partie antéro-inférieure du thorax.

Après l'accident, le malade ressentit de suite, de violentes douleurs exagérées par les mouvements, les efforts et particulièrement par les grandes inspirations. Il ne put se relever qu'avec beaucoup de peine, très gêné pour respirer et dû être transporté d'urgence à l'hôpital Necker. Notons en passant, qu'au moment de l'accident, il n'a pas eu d'hémoptysie, ni même de crachement de sang le plus léger, pas plus du reste que par la suite.

Lorsque nous examinons le malade, nous le trouvons en proie à une dyspnée intense, et il se plaint de douleurs très intenses dans le côté gauche de la poitrine. Le thorax présente une importante déformation qui saute aux yeux à la première inspection. Sur la partie latérale gauche et vers la partie antérieure et inférieure de la cage thoracique on constate : une saillie considérable suivie en dehors d'une dépression avec aplatissement et enfoncement de la paroi costale ; cette déformation s'étend dans le sens vertical sur

une longueur de dix centimètres au moins et la portion enfoncée est en retrait sur le plan chondro-sternal d'environ un centimètre.

Au premier abord, comme cette déformation siégeait assez près de la ligne médiane, on pouvait songer, non à une fracture de côte, mais à une luxation des articulations chondro-costales inférieures.

Au palper, on constate que les extrémités saillantes appartiennent aux côtes, et non aux cartilages ; elles présentent une surface rugueuse, irrégulière, facilement explorable à travers les téguments, et sont d'ailleurs distantes de cinq centimètres du bord gauche du sternum, ce qui ne répond pas à la longueur normale des cartilages costaux.

Il fallait donc admettre l'existence de fractures portant sur les extrémités antérieures des sixième, septième, huitième et neuvième côtes gauches. En outre, en suivant des doigts la surface des côtes fracturées, on pouvait s'assurer que les fragments externes, avaient chevauché sous les fragments internes, en se portant vers la ligne médiane. La palpation des extrémités fracturées réveillait une douleur très vive, ainsi que les mouvements des grandes inspirations et les efforts de toux. Mais, outre cette douleur, étendue de la région antérieure du thorax, le malade en accusait une autre également vive et siégeant au niveau des septième et huitième côtes gauches, à six ou sept centimètres environ du niveau de l'articulation costo-vertébrale. Le palper, sur cette région, précise deux points douloureux maxima, sur les septième et huitième côtes ; dans la toux, on ne perçoit pas de crépitation ; mais, lorsque l'on ausculte à ce niveau, on entend par moment un craquement osseux manifeste, que nous avons d'ailleurs pu sentir aussi à la main en mobilisant par pression les deux côtes précitées.

Le diagnostic fut donc : fractures des sixième, septième, huitième et neuvième côtes en avant, fractures des septième et huitième en arrière, avec enfoncement du thorax.

Le malade rapporte encore un détail qui a son intérêt ; il portait dans la poche de son vêtement, un carnet à couverture cartonnée, qui se trouvait à gauche et juste au niveau de l'enfoncement. Nous avons pu constater, du reste, que les dimensions du carnet répondaient exactement à l'étendue des lésions du thorax.

Par ailleurs, aucune complication. La dyspnée est assez vive, mais à aucun moment la malade n'a eu d'hémoptysies même légères, pas d'emphysème sous-cutané. A l'auscultation, la respiration est normale des deux côtés ; le cœur normal.

Il n'y a rien du reste, d'intéressant à relever dans ses antécédents héréditaires ou personnels. Il a toujours été bien portant et son père est mort dans un accident.

Après avoir discuté et rejeté une intervention chirurgicale qui aurait eu pour but de tenter le redressement de la paroi enfoncée, on applique un bandage de corps large et serré.

Rien de particulier à noter jusqu'au quatrième jour, pas de fièvre, le malade respire bien, la douleur de côté persiste, mais moins intense. Mais ce jour nous trouvons le malade plus oppressé.

A la percussion on note une matité absolue en arrière et à gauche, remontant jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate ; à droite même matité, mais ne remontant qu'à deux ou trois travers de doigt au-dessous de l'angle inférieur du scapulum.

Dans ces deux zones les vibrations thoraciques sont abolies, tandis qu'on les perçoit très nettement au sommet.

A l'auscultation, il existe un souffle pleurétique, des plus nets avec ses caractères ordinaires ; la voix est chevrotante (égopho-

nie), et on entend la pectoriloquie aphone, indiquant un certain degré de congestion pulmonaire derrière les épanchements.

Des ponctions exploratrices, aseptiquement faites, montrent qu'on a bien affaire à de la pleurésie séro-fibrineuse double; toutefois le liquide retiré de la plèvre gauche est légèrement teinté de sang.

Les liquides ont été cultivés sur bouillon, sur gélose, sur gélatine, mais aucun des ensemencements sur les milieux nutritifs n'a poussé, et les épanchements paraissent devoir être considérés comme stériles et aseptiques.

L'état général ne présentant malgré tout rien d'inquiétant, les épanchements pleuraux étant d'abondance moyenne, la thoracotomie n'est pas jugée nécessaire; on applique cinquantes ventouses sèches et on remet le bandage de corps.

Le malade continue d'aller mieux, jusqu'au 30 novembre, à cette date les signes stéthoscopiques sont changés: du côté droit, et en arrière, on n'entend plus de souffle, la respiration s'entend, bien que plus faible à la partie inférieure, on perçoit en outre, quelques râles sous-crépitants fins à la base. A gauche, il reste encore un épanchement avec tous ses signes; mais la hauteur de la matité a beaucoup diminué.

Le 3 décembre, la respiration se fait entendre en arrière à gauche jusqu'à la base, le malade tousse un peu, il y a à la partie inférieure du poumon de ce côté, vers la ligne axillaire, un petit foyer de râles sous-crépitants fins assez limité.

Depuis le malade a continué de s'améliorer, et il est sorti de l'hôpital, conservant son bandage de corps.

Le 5 janvier 1897, nous avons eu l'occasion de réexaminer cet homme, il conserve un peu de douleur dans le côté gauche, la respiration est absolument normale, mais on constate qu'il persiste

une mobilité anormale, au niveau de l'enfoncement du thorax. Il y a donc là, vraisemblablement une pseudarthrose.

Observation 2

Joseph B..., âgé de 55 ans, serrurier, entre à l'hôpital Necker, salle Malgaigne, n° 1, le 2 mars 1896, dans le service de M. le professeur Le Dentu, pour des fractures de côtes.

Le 1^{er} mars 1896, cet homme est tombé d'une échelle sur le sol, d'une hauteur d'environ deux mètres; c'est le côté gauche du thorax et la hanche gauche, qu'ont subi le choc dans la chute. Il a ressenti immédiatement une douleur aiguë au thorax, et il s'est trouvé très gêné pour respirer; néanmoins il a pu se relever seul et rentrer chez lui; ayant souffert toute la nuit du côté gauche et ayant de l'oppression assez accentuée, il est venu de son pied à l'hôpital où il a été admis.

Le malade se présente en se plaignant d'une douleur fixe, mais assez étendue au niveau des quatrième, cinquième et sixième côtes gauches, sur la ligne axillaire. La pression au niveau de ces arcs osseux exagère les souffrances, ainsi que les grands mouvements inspiratoires, les efforts de toux.

Il a même de la difficulté à se retourner dans son lit. Au palper on sent une crépitation osseuse, très manifeste, dans la région douloureuse, pas d'emphysème sous-cutanée. Du côté de la hanche il souffre peu, mais on voit une légère ecchymose dans la région trochantérienne et aussi sur le côté du thorax. Les mouvements du membre inférieur sont d'ailleurs parfaitement libres.

A l'auscultation, on entend la respiration normale des deux côtés et jusqu'au niveau des bases; mais lorsqu'on invite le malade, à tousser, l'oreille perçoit de gros craquements osseux à gauche. La respiration semble aussi un peu moins ample et moins franche de ce côté.

Pas d'hémoptysie, un peu d'oppression.

On conclut à une fracture des quatrième, cinquième et sixième côtes gauches sur la ligne axillaire sans complications.

Rien de particulier à noter dans les antécédents héréditaires. Cet homme n'a jamais été gravement malade jusqu'aujourd'hui mais il avoue lui-même être grand buveur. Il absorbe par jour quatre litres de vin environ, sans compter de nombreux verres d'alcool et des apéritifs.

On lui met, un bandage de corps bien serré, et on prescrit une potion alcoolisée.

Le 3 mars le malade est très soulagé par son bandage qui immobilise le thorax; il est moins oppressé, pas d'élévation de température.

Le 4 mars, nous trouvons, le malade en proie à une oppression très vive, pourtant il nese plaint de rien, à la percussion il existe de la matité en arrière et à gauche, à la base de la poitrine sur une hauteur de quatre travers de doigts environ. A ce niveau, l'auscultation ne permet pas d'entendre le murmure vésiculaire; au niveau de la limite supérieure de la matité on perçoit un souffle pleurétique léger. Au-dessus il y a quelques râles bronchiques fins, mais qui sont disséminés, sans former de foyer à proprement parler. A droite, respiration et sonorité normales.

Le 5 mars, l'oppression n'a pas cédé; le rythme respiratoire s'est modifié et rappelle nettement la respiration de Cheyne-Stokes. La dyspnée est des plus vive; la percussion et l'auscultation per-

mettent néanmoins de constater, que l'épanchement pleural gauche est insignifiant, et que les lésions pulmonaires sont peu importantes.

En somme, l'état local ne saurait expliquer une telle oppression, le malade est très abattu ; il est prostré, indifférent à tout, il ne répond pas aux questions qu'on lui pose et se laisse difficilement examiner.

A l'auscultation du cœur, on entend à la pointe un bruit de galop caractéristique ; à la base au siège d'auscultation de l'orifice aortique le second bruit est éclatant. Les paupières supérieures sont légèrement gonflées.

L'examen des urines fut pratiqué séance tenante, et les réactions par l'acide azotique d'une part, par la chaleur et l'acide acétique d'autre part, décèle une forte proportion d'albumine. L'examen au point de vue du sucre, reste négatif.

Régime lacté, ventouses sèches dans la région lombaire, purgation avec trente grammes d'eau-de-vie allemande.

Le 6 mars. — Le malade va mieux, l'oppression a diminué, mais les urines, abondantes, sont encore albumineuses.

Le 7 mars. — Amélioration très notable.

Le 8 mars. — Le malade a eu un grand frisson ce matin, il est de nouveau très oppressé ce soir, la température est tombée à 39°. Point de côté à gauche. A l'auscultation, on trouve à gauche, une zone de submatité assez étendue à la partie inférieure. A l'auscultation la respiration est soufflante en arrière et dans l'aisselle, mais c'est un souffle rude, presque tubaire, et l'on entend à la fin de l'inspiration éclater sous l'oreille des bouffées de râles crépitants fins ; ceux-ci s'entendent jusqu'à la base du poumon, par conséquent l'épanchement a dû être résorbé ou n'est que d'une très faible épaisseur et insignifiant.

En résumé, il s'agit d'une pneumonie du lobe inférieur gauche. Les urines contiennent encore de l'albumine.

Ventouses sèches ; régime lacté.

Le 9 mars. — Même état.

A partir de ce moment le foyer pneumonique a suivi son cours sans complications ; mais il n'y a pas eu de défervescence franche et brusque ; la température s'est abaissée progressivement à partir du sixième jour, pour arriver à la normale avec descente en lysis.

Le 17 mars. — Les urines examinées ne contiennent plus que peu d'albumine. Interrogé de nouveau sur ses antécédents, le malade, qui répond maintenant sans peine, nous raconte qu'il a quelquefois un peu d'enflure des malléoles le soir. Il a aussi des démangeaisons sur le corps, des engourdissements dans les doigts, des crampes dans les jambes ; enfin quelques troubles vagues de la vue.

A la fin de mars, le malade quitte l'hôpital, gardant encore son bandage de corps, mais ne souffrant nullement : à l'auscultation la respiration est anormale des deux côtés.

Les urines ne contiennent plus que des traces d'albumine.

Dans le courant d'avril nous l'avons revu complètement guéri.

Observation 3

Le nommé Jules Lab..., âgé de 24 ans, est entré le 4 janvier 1896, à la salle Malgaigne, n° 11, dans le service de M. le professeur Le Dentu, pour une fracture de côtes.

Ce jeune homme qui était infirmier à l'hôpital, descendant le

3 janvier un escalier en pierre portant un fardeau assez lourd sur la nuque. Les pieds lui glissèrent en avant et il tomba brusquement à la renverse, de telle façon, que l'occiput porta violemment sur une marche, mais que surtout, la partie inféro-postérieure gauche du thorax supporta le heurt d'un degré.

Aussitôt cet homme ressentit, une vive douleur dans le côté gauche et fut pris de dyspnée intense. Sans s'en inquiéter davantage il rentra chez lui ne pouvant reprendre son service et se coucha.

Le lendemain, il souffrait de plus en plus du côté gauche, en outre après quelques efforts de toux il eut une expectoration sanguinolente. Inquiété de ce symptôme, il se fit admettre à la salle Malgaigne.

Antécédents. — Le père du malade vit encore et s'est toujours bien porté. Sa mère est morte en couches, dit-il, mais en précisant l'interrogatoire, on apprend qu'elle fut prise de douleurs dans le ventre, trois mois après un accouchement et qu'elle eut une « péritonite », dont elle mourut, au bout de six ou sept mois. Sans être très circonstancié, ce détail, permet de penser à une péritonite bacillaire.

Le malade lui-même n'a jamais rien eu de grave ; une blennorrhagie, il y a quelques années, et rien de plus. Il ne tousse pas, mais il a l'air un peu malingre ; son teint est pâle, et il ne semble pas jouir d'une santé très robuste.

À son entrée, il se présente avec une oppression très marquée et des crachats sanguinolents fortement teintés. Il se plaint d'un point de côté à gauche ; là on constate à la palpation deux points douloureux bien limités au niveau des neuvième et dixième côtes gauches, un peu en arrière de la ligne axillaire. Lorsque le malade

tousse, la douleur s'exagère et on perçoit de la crépitation légère.

A la percussion rendue difficile par la sensibilité de la région, on ne trouve pas de matité; mais, à l'auscultation, on entend à la base du poumon gauche, une respiration un peu soufflante avec quelques râles fins de congestion pulmonaire. Rien aux sommets, rien au cœur. La plèvre paraît libre de tout épanchement.

On met un bandage de corps en diachylon, après avoir fait poser une huitaine de ventouses sèches.

Dans la nuit, douleurs très vives nécessitant une injection de morphine.

Le 5 janvier. — La douleur est moins vive, mais les crachats sont encore sanguinolents.

Le 6 janvier. — L'oppression n'a pas diminué. A l'auscultation, on entend, à la base du poumon gauche, un souffle doux, lointain et voilé, de pleurésie sur une hauteur de trois travers de doigts environ; à ce niveau, il y a un peu d'égophonie, diminution des vibrations thoraciques et matité. Il y aussi de la pectoriloquie aphone que l'on perçoit sur une plus grande hauteur. Au-dessus du niveau supérieur de l'épanchement on entend des râles sous-crépitants fins disséminés. Rien d'anormal du côté opposé.

Le 8 janvier, la dyspnée est bien moins intense; l'état local est à peu près stationnaire, le point de côté a disparu. Pas de fièvre. Etat général est bon.

Le 12 janvier. — Il n'y a plus trace d'épanchement dans la cavité pleurale gauche. L'expectoration est normale. A l'auscultation on entend à la base du poumon gauche quelques frottements pleuraux.

Ce jour le malade quitte la salle, se présentant très bien;

néanmoins on lui laisse son bandage de corps quelques jours encore.

L'état général est très bon. Les urines examinées à deux reprises différentes n'ont jamais rien présenté de spécial.

Observation 4

Le nommé Daniel F..., porteur aux halles, âgé de 55 ans, entre le 24 décembre 1896 à l'hôpital Necker, dans le service de M. le professeur Le Dentu, salle Malgaigne, n° 20, pour des fractures de côtes.

Antécédents. — Cet homme n'a jamais eu de maladie aiguë.

Il a eu la syphilis il y a une vingtaine d'années. Depuis deux ans il y voit à peine pour se conduire, atteint d'une cataracte double.

Il s'est toujours bien porté, mais ces temps derniers il a souffert de misère. Il a toujours été grand buveur, et actuellement encore, il vous dit qu'il se prive plutôt de manger pour pouvoir boire.

Histoire actuelle. — Le 23 décembre, au soir, il rentrait chez lui, lorsque passant dans un lieu, où l'on faisait des terrassements il ne vit pas une tranchée devant ses pas, et croyant marcher de plein pied, il tombe d'une hauteur de trois à quatre mètres sur des pierres amoncelées. Sur le coup, il ressentit une vive douleur au côté gauche de la poitrine qui avait supporté le premier choc, et perdit connaissance ; lorsqu'il revint à lui, il se trouva très oppressé, il voulut appeler, mais la voix lui manquait. Cependant, on le releva et on le fit transporter d'urgence à

l'hôpital. A son entrée, il ne présente aucune plaie extérieure ; seulement, il a des traces de contusion sur la base gauche du thorax.

Il est très oppressé, sa respiration est courte et précipitée, et il se plaint d'une douleur très vive dans le côté gauche, douleur, qui l'empêche de prendre largement sa respiration et qui s'exagère par la toux et les mouvements.

Au palper, on trouve de la crépitation osseuse très nette à deux reprises différentes, et on localise des points de douleur exquise au niveau des huitième, neuvième et dixième côtes gauches, un peu en arrière de la ligne axillaire. La percussion ne dénote pas de matité ; l'auscultation fait percevoir seulement, quelques râles de bronchite, mais plus accusés au sommet qu'à la base ; de sorte que le sommet gauche paraît un peu suspect de tuberculose, bien que le malade n'ait rien, dans ses antécédents héréditaires, et qu'il n'ait jamais eud'homoptysies antérieurement. Les vibrations thoraciques sont conservées ; pas de modifications de la voix.

Dans les urines, ni sucre, ni albumine.

On conclut donc à une fracture un peu postérieure, des huitième, neuvième et dixième côtes gauches et après application de ventouses sèches on met un bandage de corps en dyachilon. Dans la nuit du 23 au 24, le malade a eu du délire, il s'est agité beaucoup et on a dû lui faire une injection de morphine.

Le lendemain, même état ; le malade a du délire plus tranquille.

Le 27 décembre, la dyspnée est très intense, beaucoup plus accusée que les jours précédents ; la face est un peu cyanosée, les lèvres bleuâtres. La percussion ne donne rien de particulier ; elle est d'ailleurs rendue très difficile par la vive douleur qu'elle réveille au niveau des foyers de fracture. A l'auscultation on en-

tend en arrière et à gauche, un peu au-dessous de l'angle de l'omoplate un foyer de râles crépitants fins, et quelques râles sous-crépita nts.

La température s'est un peu élevée. Ventouses scarifiées et sèches.

Le 2 janvier 1897, le malade a été pris d'un accès d'oppression très fort ; à la percussion on trouve une sonorité tympanique, à l'auscultation on entend du souffle amphorique, du tintement métallique. La voix et la toux ont pris aussi le caractère métallique, et on n'entend aucun murmure vésiculaire. Passage en médecine dans le service de M. Barth le 7 janvier. Là, il s'est produit un pyopneumothorax gauche ; une ponction exploratrice a ramené du liquide franchement purulent, l'examen en a été fait par l'interne du service, qui n'a pu y voir aucun microbe. Les cultures sont également demeurées stériles, et on a conclu à la probabilité d'un pyoneumothorax tuberculeux, occasionné par le traumatisme.

Aujourd'hui, il revient à la salle Malgaigne pour être opéré. Il est très amaigri, il a un teint pâle et terreux, des transpirations abondantes le soir ; son oppression est cependant modérée. Les renseignements qu'il nous fournit sont peu précis, il répond facilement mais il divague continuellement.

A la percussion, il y a une sonorité tympanique du côté gauche jusqu'au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate environ ; mais à partir de ce niveau il y a de la matité absolue jusqu'à la partie inférieure du thorax. Les vibrations thoraciques sont à cette place complètement supprimées. A l'auscultation on entend encore dans l'aisselle quelques râles à timbre métallique, mais pas de souffle ; au-dessous silence absolu. Quand on fait tousser le malade, la toux à un timbre creux.

Dans les fortes inspirations un bruit de glouglou se fait enten-

dre avec le timbre argentin. Enfin il y a du tintement métallique et lorsqu'on secoue brusquement le thorax du malade on perçoit la succussion hippocratique.

Par ailleurs, les points répondant à ses fractures de côtes, sont encore douloureux, et lorsqu'on appuie brusquement sur la partie antérieure des huitième, neuvième et dixième côtes gauches le malade ressent la douleur aiguë en arrière. Il a donc un pyopneumothorax, probablement tuberculeux, et ses fractures ne semblent pas être en voie de consolidation.

Traitement

Le traitement des pleurésies traumatiques ne diffère pas de celui des autres pleurésies. Nous devons l'envisager d'abord dans la forme séreuse, puis dans la forme purulente.

Dans la première forme, c'est l'état du poumon et l'abondance de l'épanchement, qui donneront les indications thérapeutiques. S'il s'agit d'une fracture de côte, cas le plus fréquent, on commencera toujours par l'application d'un bandage de corps étroitement serré, après s'être assuré qu'il n'y a pas d'hémorrhagie grave dans la plèvre. Mais lorsque le point de côté persiste, malgré le bandage, il faut, sans attendre même l'apparition d'un épanchement, faire poser des ventouses sèches sur le côté douloureux de façon à faire une bonne révulsion qui, dans bien des cas, pourra éviter les complications qui nous occupent. En effet, la persistance de la douleur, comme nous l'avons dit plus haut, peut faire prévoir la congestion pulmonaire, la pleurésie traumatique et même les deux à fois, ce qui s'observe le plus fréquemment. En décongestionnant ainsi d'une façon précoce, la plèvre et le poumon par une

révulsion énergique, on pourrait, sans doute, éviter souvent une complication plus accentuée.

Mais, si vers le quatrième ou le sixième jour la dyspnée augmente avec la douleur, et que l'on constate la présence d'un épanchement pleural avec congestion du poumon, une pleuro-pneumonie traumatique, il faudra baser l'intervention sur la quantité du liquide et l'intensité des symptômes fonctionnels.

Y a-t-il un épanchement modéré, avec congestion ? il faut de nouveau avoir recours à la révulsion, et si la dyspnée est de quelque importance, faire une émission sanguine locale, par exemple avec des ventouses scarifiées ; sans doute cette émission sanguine n'agira pas sur le liquide épanché dans la plèvre, mais en décongestionnant les organes, elle diminuera au moins une des causes de dyspnée et probablement la principale, puisque l'épanchement est peu important.

Lorsqu'on trouve une pleurésie traumatique avec un faible épanchement, et sans qu'il y ait de signes fonctionnels très accusés, sans congestion pulmonaire bien nette, il convient, de se tenir sur la réserve et d'en rester à l'expectative avec un bandage de corps serré, mais il faudra chaque jour surveiller l'épanchement, prêt, s'il présentait des proportions plus considérables, à recourir à la ponction. C'est le cas d'employer le traitement médical de la pleurésie (diurétiques etc.).

Si l'épanchement est abondant, s'il remonte au-dessus de l'épine de l'omoplate en déterminant une dyspnée intense surtout, si en même temps il existe un autre épanchement du côté opposé, il ne faut pas hésiter à pra-

tiquer la thoracenthèse, en prenant comme toujours les précautions d'asepsie et d'antisepsie les plus minutieuses.

Il importe, en effet, de ne pas infecter la cavité pleurale, et de ne pas risquer de rendre purulent un épanchement qui n'a par lui-même, aucune tendance à le devenir. On évacuera ainsi lentement, la presque totalité du liquide, en abandonnant le reste à la résorption spontanée, qui a presque toujours lieu.

En somme, la thoracentèse sera faite ici, comme dans tous les cas de pleurésie séreuse, et avec les mêmes précautions.

Après avoir évacué la plèvre et obturé la petite plaie laissée par le trocart avec un léger pansement antiseptique, on remettra le bandage de corps avec une couche d'ouate, pour immobiliser de nouveau le thorax.

Quant à la pleurésie traumatique purulente, ou plutôt au pyopneumothorax, car il y a presque toujours, comme nous l'avons vu, une plaie pulmonaire et un épanchement gazeux, il faut lui appliquer, sans restrictions, le traitement des pleurésies purulentes, aussitôt que le diagnostic en est porté.

Nous pensons avec la majorité des auteurs que dans ces cas c'est à la pleurotomie d'emblée, avec ou sans résection costale, qu'il faut avoir recours. Comme l'espace intercostal ne permet pas toujours de placer des drains de calibres suffisants, et que ceux-ci se trouvent écrasés et fonctionnent mal, il faut souvent réséquer un fragment de côte. On pourra alors, si la fracture n'est pas trop antérieure et répond bien au niveau de la matité,

faire porter la résection costale en ce point, ce qui permettra de supprimer le foyer de fracture ou l'un d'eux et de relever les fragments, s'ils sont enfoncés.

Enfin, par ce moyen on pourra évacuer le pus, et le poumon se cicatrisera plus rapidement, s'il ne l'est déjà. Les lavages de la plèvre sont rarement nécessaires après l'opération ; cependant, si les symptômes d'infections persistaient, il serait nécessaire d'y recourir.

Après cette intervention il peut, comme après toute pleurésie purulente, persister une fistule thoracique ; la plèvre qui recouvre le poumon rétracté ne pouvant venir au contact de la plèvre pariétale. Le traitement consistera alors dans les diverses opérations, que la chirurgie actuelle oppose aux fistules pleurales intarissables.

Conclusions

I. — La pleurésie traumatique peut revêtir deux formes, l'une séreuse, l'autre purulente.

II. — La pleurésie traumatique séreuse est une complication fréquente des fractures de côte ; moins souvent, elle survient après une simple contusion de la cage thoracique.

III. — Ses symptômes ne diffèrent que peu de ceux de la pleurésie commune. Pourtant sa marche est plus rapide.

IV. — Son pronostic est essentiellement bénin, et la guérison est la règle à peu près constante.

V. — La forme purulente ne se rencontre guère qu'avec un épanchement gazeux, car l'épanchement séreux ne suppure pas.

VI. — La pleurésie traumatique, quelle qu'en soit la forme est à peu près constamment liée à un certain degré de congestion pulmonaire, c'est une pleuro-pneumonie.

VII. — Le traitement dans la forme séreuse est l'expectative, à moins d'un gros épanchement justiciable alors de la thoracentèse. Dans la forme purulente le traitement est celui de toutes les pleurésies purulentes.

Vu par le président de la thèse
TILLAUX.

Vu par le Doyen,
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
GRÉARD.

